

ESPECIALIDAD AGROPECUARIA

Contexto Laboral de la Especialidad

Chile es un país agrícola con ventajas climáticas y de estacionalidad. El sector agropecuario chileno viene experimentando un creciente proceso de transformación y modernización desde hace al menos tres décadas, proporcionando actualmente más de 700.000 empleos permanentes, lo que representa el 9,7% del total del empleo generado en la economía durante el primer trimestre de 2012². Adicionalmente, la tasa de desempleo agrícola se ha situado siempre muy por debajo del promedio nacional. Este proceso de modernización de la agricultura responde a un conjunto de fenómenos de desarrollo económico y tecnológico, originados preferentemente por la demanda de los consumidores de productos más diferenciados y la apertura de los mercados de diversas partes del globo, gracias en parte a los tratados de libre comercio en los que Chile participa. Es así como las cifras de exportaciones de productos agrícolas chilenos no ha dejado de crecer en los últimos años.

Aun cuando se observa crecimiento de la actividad económica del sector, que es intensivo en mano de obra, se aprecia una tendencia a la disminución progresiva en el porcentaje de ocupados, lo cual suele ocurrir en todo sector económico que se moderniza y tecnifica, en la medida en que la innovación tecnológica sustituye mano de obra. Entre enero-marzo de los años 2010 y 2012, el total de asalariados del sector agrícola disminuyó en un 2,18%, déficit que afecta especialmente al área frutícola, considerando que la superficie frutícola aumentó entre los años 2007 y

2011³. De todos modos, para mantener o acrecentar su desarrollo, este sector económico necesita aumentar estándares de calidad y eficiencia productiva de predios pequeños, medianos y grandes, para lo cual es imprescindible incrementar los recursos humanos de nivel técnico. Cabe mencionar que en el sector agropecuario, los trabajadores calificados y semi-calificados, permanentes o no permanentes, suelen tener una escolaridad promedio de octavo año básico, en tanto que aquellos con educación media completa suelen asumir funciones de mandos medios.

Dado el amplio espectro de funciones, tareas y ocupaciones relacionadas con el sector agropecuario, esta especialidad de la Educación Media Técnico-Profesional se ofrece en tres menciones: agricultura, pecuaria y vitivinícola. Todas ellas requieren, no obstante, un conjunto de competencias laborales comunes que los estudiantes deben desarrollar, a las cuales se agregan las competencias de cada mención. Estas menciones se relacionan con nichos ocupacionales relativamente diferenciados para la agricultura, la industria pecuaria y la industria vitivinícola. Esta última se ha transformado en un área de emprendimiento de gran empuje y capacidad exportadora, reconocida en el mundo por su calidad. Desde hace años, el vino se ha convertido para Chile en uno de los estandartes de las exportaciones. Las empresas vitivinícolas chilenas, independientemente de su tamaño, han efectuado grandes inversiones tanto en tecnología como en nuevas plantaciones, aprovechando la condición del país, que presenta múltiples microclimas y suelos.

² Fuente: Traub Ramos, Alfonso: Macroeconomía y Agricultura Chilena, junio 2012. ODEPA, Ministerio de Agricultura.

³ Fuente: ODEPA, Ministerio de Agricultura, Catastro laboral agrícola, julio 2012: Informe Final.

Perfil de Egreso Especialidad Agropecuaria

Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Preparar el suelo para establecer distintos tipos de cultivos y praderas, utilizando técnicas, maquinaria, instrumental analítico, implementos e insumos apropiados, considerando sistemas de producción, condiciones del terreno y ecosistema, y resguardo y protección del recurso suelo.
2. Regar y drenar de acuerdo a los distintos sistemas de producción vegetal, utilizando técnicas de tipo gravitacional y equipos para el riego tecnificado, considerando los requerimientos de los cultivos, las condiciones climáticas y del terreno, el resguardo del recurso hídrico y la legislación correspondiente.
3. Aplicar técnicas de reproducción vegetal, de acuerdo a las características de las especies y los planes de producción.
4. Aplicar técnicas de alimentación y pesaje en planteles pecuarios con fines productivos, según la especie, el sistema y el destino de la producción.
5. Manejar y disponer los residuos del proceso productivo, considerando el cuidado del ambiente, de acuerdo a la legislación vigente.
6. Aplicar técnicas de sanidad vegetal y control de plagas, enfermedades y malezas a través de métodos preventivos y curativos, tanto químicos como orgánicos y biológicos, de acuerdo a las necesidades de los distintos cultivos, modalidades y destinos de la producción, cautelando la legislación sanitaria, ambiental y laboral vigente.
7. Registrar el manejo productivo y la producción del sistema en forma manual y digital, para el control de gestión de la producción agropecuaria, utilizando formatos establecidos en el sector.
8. Utilizar sistemas de información remota e instrumental analítico para obtener y transmitir información necesaria para la agricultura de precisión, aplicable a los manejos productivos del predio.

ESPECIALIDAD AGROPECUARIA

MENCIÓN AGRICULTURA

Campo Laboral

El egresado de la especialidad Agropecuaria, mención Agricultura, podrá desempeñarse en empresas agrícolas, agroindustriales y de control fitosanitario, distribuidoras de maquinaria e insumos agrícolas o procesadoras de productos agrícolas. Su ámbito de trabajo estará orientado a cultivos diversos, en predios pequeños, medianos y grandes, huertos frutícolas, huertos hortícolas, viveros y programas de cultivos forzados, procesos de cosecha, sanidad vegetal. En estas áreas podrá interactuar con otros profesionales y técnicos, como también ejercer libremente en empresas de servicios especializadas, incluyendo las que el Estado tiene en el sector.

Productos Esperados

Diversos tipos y clases de productos agrícolas para consumo directo, interno o de exportación, o para insumo de la agroindustria.

Objetivos de Aprendizaje de la Mención

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Aplicar técnicas de cultivo de especies vegetales (hortícolas, frutales, cereales, cultivos industriales), al aire libre y en ambientes forzados, utilizando maquinaria, herramientas e instrumental, de acuerdo a las características fisiológicas de los cultivos, propósitos productivos, sistema de producción, características del terreno y del ecosistema, según la legislación vigente.
2. Podar, ralea y conducir frutales para optimizar la producción, utilizando equipos y herramientas, de acuerdo a las características de las especies, propósitos productivos, sistemas de producción, características del terreno y clima.
3. Ejecutar prácticas de post cosecha dirigidas al fruto y al predio, a fin de resguardar la calidad del producto y la sustentabilidad del predio.
4. Ejecutar labores de acopio, clasificación y guarda de productos agrícolas diversos, de acuerdo a sus características fisiológicas y a sus destinos en el corto, mediano y largo plazo.
5. Ejecutar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo básico de la maquinaria, equipos e implementos agrícolas.

ESPECIALIDAD AGROPECUARIA

MENCIÓN PECUARIA

Campo Laboral

El técnico de nivel medio de Agricultura, mención Pecuaria, podrá desempeñarse en predios ganaderos como ayudante de producción de ganado en pie, colaborador de la ejecución de etapas del proceso de producción en predios o como ayudante pecuario en Planteles de Animales bajo Certificación Oficial (PABCO). Asimismo, podrá trabajar en criaderos de aves y cerdos, lecherías, en plantas faenadoras de productos cárnicos y como ayudante de veterinario.

Productos Esperados

Planteles pecuarios en buen estado de salud y alimentados convenientemente según planes de producción.

Objetivos de Aprendizaje de la Mención

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Vigilar y mantener las condiciones físicas de los entornos naturales y artificiales de los planteles pecuarios, de acuerdo a parámetros establecidos y a las normas sanitarias vigentes.
2. Aplicar técnicas de contención, sujeción, conducción y transporte de animales para su manejo, según especie, sexo, edad de los animales y naturaleza de las labores a realizar.
3. Aplicar técnicas de reproducción animal, tales como sincronización, detección o inducción de celo, asistencia a la monta, inseminación artificial, control del estado gestacional, en simulación o ambiente real, según especie, objetivos de producción y procedimientos establecidos.
4. Ejecutar labores de producción lechera, aplicando técnicas, equipos e instrumentos adecuados para maximizar la productividad del plantel, siguiendo los parámetros establecidos.
5. Aplicar planes sanitarios y de bienestar animal en una explotación pecuaria, durante las diversas etapas del ciclo vital, mediante acciones y condiciones preventivas, y tratamientos curativos sencillos que no implican cirugía.
6. Aplicar técnicas de cultivo y conservación de forrajes para su uso en alimentación animal.
7. Verificar el funcionamiento de máquinas, equipos e instrumentos utilizados en la producción pecuaria.

ESPECIALIDAD AGROPECUARIA

MENCIÓN VITIVINÍCOLA

Campo Laboral

El egresado de esta especialidad, mención Vitivinícola, podrá desarrollar su actividad tanto en pequeñas, medianas o grandes empresas vitivinícolas dedicadas a la producción de uvas, elaboración y envasado de vino, así como en industrias de destilados de vino, elaboración de vinagres y otros productos derivados de la uva y del vino.

Productos Esperados

Cultivo y cuidado de viñedos, transporte y molienda de la uva; vigilancia y apoyo a los procesos de elaboración de caldos; envasado del vino y otros; etiquetado de botellas; almacenamiento.

Objetivos de Aprendizaje de la Mención

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Vigilar y mantener en buen estado los cultivos de vides destinadas a la vinificación, aplicando técnicas adecuadas de manejo cultural.
2. Ejecutar procedimientos de cosecha, transporte y acondicionamiento de la uva para realizar el proceso de molienda de acuerdo a las buenas prácticas de manufactura para el proceso de vinificación.
3. Realizar descubes, trasiegos y tratamientos enológicos en los distintos procesos de producción del vino, utilizando equipos e instrumentos adecuados.
4. Ejecutar labores de envasado del vino, etiquetado y sellado de los envases, de acuerdo a la normativa de higiene y calidad.
5. Ejecutar procedimientos técnicos de bodegaje y almacenamiento del vino envasado, bajo las condiciones ambientales requeridas.
6. Verificar el funcionamiento de la maquinaria, equipos, instrumentos y utensilios utilizados en el proceso de vinificación, asegurando su disponibilidad para la continuidad del proceso productivo, de acuerdo a los procedimientos establecidos.